

## ■技術者にとっての工学倫理

渡邊 史夫\*



最近、工学が造り出した工業製品や構造物の不具合や事故が報告されている。専門家による原因究明が科学的になされ、再発防止に万全の策がとられている一方、技術者の倫理観も原因の一つとして話題になる。技術者にとっての倫理、「工学倫理」とは何であろうか。国語辞典によると、倫理は「人間関係や秩序を保持する道徳」と説明されている。工学倫理（Engineering Ethicsという言葉の日本語訳）は、米国では20年以上前から大学教育に取り入れられており、工学が造り出した諸々のものが、人間や公共社会に不利益を与えたり人命の喪失につながったりしないことを教育目標としている。

建設工学では古くから、技術者が守らなければいけない倫理が議論されている。土木学会では、約70年前の1938年3月に「土木技術者の信条および実践要綱」を制定しており、きわめて早い時期から倫理の大切さを説いている。日本建築学会でも1999年に倫理綱領と行動規範が制定されている。これらの内容については土木学会および日本建築学会の出版物を見ていただくことにし、分野に関わらず技術者がもつべき倫理観として、米国プロフェッショナルエンジニア協会の「技術者の信条」を紹介する（日本プロフェッショナルエンジニア協会訳）。

私は、一人のプロフェッショナルエンジニアとして、自分の持つ専門知識と技術を、人類の福祉の発展とその向上のために捧げる事を目的として、以下を誓います。

- ・最大限の努力を払います。
- ・誠実な仕事にのみ参画します。
- ・人間が守るべき普遍的原則、及び専門家としての最高の規範に従う生き方をし、糧を得ます。
- ・金銭を得ることよりも奉仕の精神を優先させ、また個人的な利益よりも専門家としての名誉と立場を優先させ、さらに公共の福祉を全てに優先させます。

私は、神の導きに従い、謙虚な気持ちをもって、上記の全項目について、ここに誓います。

上の文章を読むと宗教家のような道徳観が求められているように思われるかもしれないが、すべてごくあたりまえのことであり、誠実な技術者たちが守ってきた事柄を文章にしたものである。この意味で、近年工学倫理が議論されるようになったことは一技術者として大変悲しいことであるとともに、責任の重さを痛感している。難しい話はさておいて、私がつね日頃考えている技術者のもつべき倫理を以下に記す。少しでも皆様方のお役に立てればと考えている。

**説明責任：**工学に携わる技術者は、発注者や一般の使用者に比べて各段に豊かな知識をもっている。そこに技術者としての説明責任が発生する。わかり易くかつ短い説明が求められ、それに対する努力が求められる。読み破ることが困難なほど長くわかり難い使用説明書類が氾濫しているが、責任逃れとしか理解できない。

**順法性：**法治国家である限り法を守らなければいけない（建築の世界では建築基準法・施行例・告示）。

**真実の記述：**各種設計図書や報告書には真実が記されなければいけない。同一実験データの使い回しやデータの捏造はもってのほかである。このような、意図的なもののみでなく、知識の欠如により意図しないにも関わらず虚偽の記載をしてしまうこともある。しばしば発生するのは、自らは正しいと思って用いた計算機ソフトウェアの使用法に誤りがある（境界条件や適用範囲の間違い）場合である。自己の現能力レベルに対する自覚と継続的な能力開発によって、このようなミスを避けることができる。

**重複性：**倫理と若干異なるかもしれないが工学技術者がもつべき素養として、重複性がある。つねに頭の中で、想定外のことが発生した場合に対する対処法を検討しておくことと理解している。

\* Fumio WATANABE：本協会会長 京都大学工学研究科 教授